

メキシコ国 インフラ維持管理における非破壊検査技術の 導入にかかる案件化調査

株式会社ジャスト(神奈川県横浜市)







メキシコ防災分野における開発ニーズ(課題)

- ・防災のため、1985年の新建築基準制定前の建物の 点検を実施する必要がある。
- ・現在の検査手法は目視が一般的であり、正確性が 担保されていない。破壊検査も実施されているが、コ ストと時間がかかっている。

提案製品·技術

・提案企業が有する非破壊検査を導入すれば、建物内部の配筋を確認することができ、検査の正確性(精度)が向上する。検査の正確性が向上することにより、被災時の建物崩壊や人的被害を防ぐことができる。

本事業の内容

- 契約期間:2022年9月~2023年12月
- 対象国・地域:メキシコ国メキシコ市
- ・ カウンターパート機関:メキシコ市防災局
- 案件概要:地震国のメキシコにおいて、防災のために建物の早期点検が必要である一方、コストと時間が課題となっている。そのため、提案企業の非破壊検査導入による当該開発課題への貢献可能性について検討を行うと共に、同国におけるビジネスモデルについても検討を行う。



開発ニーズ(課題)へのアプローチ方法(ビジネスモデル)

- ・上記開発ニーズへのアプローチとして、メキシコ市 防災局が実施する建物診断への非破壊検査の導入 を図る。
- ・他方で、上記の導入には時間を要するため、民間 の建物検査(耐震診断)への導入を検討し、収益化を 図る。

対象国に対し見込まれる成果(開発効果)

- ・効率的かつ低コストの建物検査の実施が可能となる。
- ・検査により、災害に脆弱な建物を発見し、必要な防 災政策立案に貢献する。
- ・防災政策実施により、災害時の建物崩壊や人的被害を防ぐことができる。



SDGs Business Model Formulation Survey with the Private Sector for introduction of non-destructive inspection technology for infrastructures

in Mexico

JUST Co., Ltd (Yokohama, (Kanagawa Pref.))







Development Issues Concerned in Disaster Prevention Sector in Mexico

- •The inspections of buildings before the new building standards established in 1985 are needed for disaster prevention.
- •Current inspection methods are generally visual and do not ensure accuracy. Destructive inspections are also conducted, but are expensive and time-consuming.

Products/Technologies of the Company

•If the proposing company's non-destructive inspection is introduced, it will be possible to check the reinforcement inside the building and improve the accuracy (precision) of the inspection. The improved accuracy of inspections will prevent building collapse and human suffering in a disaster.

Survey Outline

- Survey Duration: September, 2022 ~ December, 2023
- Country/Area: Mexico City, Mexico
- Name of Counterpart: Secretariat of Integrated Risks Management and Civil Protection of Mexico City
- Survey Overview: In Mexico, an earthquake-prone country, early inspection of buildings is necessary for disaster prevention, while cost and time are issues. Therefore, it will examine the possibility of contribution to this development issues through the introduction of non-destructive inspection by the company and will also discuss its business model in the country.



How to Approach to the Development Issues

- •As an approach to the above development issues, the company will introduce <u>non-destructive</u> <u>inspection</u> to building inspections conducted by Mexico City.
- •On the other hand, while implementing the above, the company will consider introducing it to building inspections (seismic diagnosis) in private sectors with the aim of making it profitable.

Expected Impact in the Country

- It will provide efficient and low-cost building inspections.
- Inspections will identify buildings vulnerable to disasters and contribute to the formulation of disaster prevention policies.
- Building collapse and human suffering could be prevented in disasters by the implementation of disaster prevention policies.

As of November, 2023